



90635

M O D E L O D E U T I L I D A D

que, por veinte años, se solicita como propio y nuevo, a favor de AGUIRREIZMENDI, S.R.C. entidad española y domiciliada en San Sebastian (Guipuzcoa) calle Matia, núm. 19; y que ha de recaer sobre:

"" MECANISMO DE DESCARGA PARA LOS DEPOSITOS DE INODOROS "".

M e m o r i a d e s c r i p t i v a .

-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-o-

El presente registro de Modelo de Utilidad, tiene por objeto garantizar la explotación exclusiva en todo el Territorio Nacional y sus Colonias, de un mecanismo de descarga para los depositos de inodoros, de acuerdo con la descripción detallada que de la mis-



mo se realiza, debiendo interpretarse siempre este concepto en su más amplio sentido y nunca en limitativo.

- El Modelo de Utilidad a que nos referimos, tiene por objeto un mecanismo de descarga para los depósitos de los inodoros, en los sistemas elevados ó de acción sifónica, el cual consiste en un cuerpo de válvula que lleva un asiento y su correspondiente rebosadero, en el cual va acoplado una abrazadera en corredera con tornillo de fijación y que sirve para alojamiento del vástago guía de la válvula y en cuyo extremo va fijado dicha válvula con su cierre de caucho sintético y en el otro extremo del vástago va acoplado una anilla para enganche del accionamiento.
10. Esta abrazadera en corredera lleva una escuadra con ranura rasgada en la cual va acoplada una palanquita con movimiento de giro en cuyo extremo va enganchado un pequeño flotador y cuya palanquita al girar sobre su eje, efectúa un cierre perfecto en la carga y un freno en la descarga, debido al propio peso de la válvula y el vástago, a la columna de líquido que gravita dicha válvula y por el pequeño flotador y su brazo de palanca.
15. Una abundante flujo de descarga se consigue al emplear una válvula de gran sección de paso integral, con muy pocas pérdidas de carga en la embocadura y el rebosadero garantiza un buen desbordamiento interior en caso de avería en el flotador.
20. Su conservación no requiere gasto alguno por llevar muy pocos órganos móviles y su accionamiento es fácil y seguro.
- 25.
- 30.
- 35.



Para mayor comprensión del objeto de éste Modelo de Utilidad, hacemos referencia al dibujo adjunto.

40. La Fig. I, representa en alzado visto de frente el mecanismo de descarga con la válvula en posición de abierta.

La Fig. II, nos muestra el mismo mecanismo de descarga visto en sección vertical.

45. La Fig. III, detalla parcialmente el mecanismo de descarga con la válvula obturadora en posición de cerrada.

- Nº 1.- Válvula obturadora.
 - Nº 2.- Cierre de caucho sintético.
 - 50. Nº 3.- Asiento del cuerpo de válvula.
 - Nº 4.- Cuerpo de válvula.
 - Nº 5.- Orificio paso del agua.
 - Nº 6.- Palanca de la esfera.
 - Nº 7.- Esfera.
 - 55. Nº 8.- Fulcro ó punto de apoyo de la palanca.
 - Nº 9.- Cabeza del vastago.
 - Nº 10.- Vastago guía de la válvula de cierre.
 - Nº 11.- Anilla.
 - Nº 12.- Palanquita para frenado del vastago.
 - 60. Nº 13.- Rebosadero.
 - Nº 14.- Abrazadera en corredera.
 - Nº 15.- Tornillo de fijación de la abrazadera.
 - Nº 16.- Orificio alojamiento del vastago guía.
- A continuación describiremos el funcionamiento del conjunto que es como sigue:

FASE DE CARGA DEL DEPOSITO.-

Quando el depósito se halla sin agua la válvula obturadora -1- con su cierre de caucho sintético



70. -2- se encuentra en posición de cierre sobre el asiento -3- del cuerpo de válvula -4-, obturando el orificio de paso del agua -5-.

75. A medida que el depósito se va llenando entra en funcionamiento al dispositivo compuesto de palanca -6- y esfera -7-, que al girar sobre su fulcro -8- por la acción del empuje originado por la flotación de la esfera -7- aprieta la cabeza -9- del vástago guía -10- sobre su asiento -3- originándose en éste momento un cierre hermético y perfecto.

FASE DE DESCARGA DEL DEPÓSITO.-

80. Lleno de agua el depósito, se acciona el vástago guía de la válvula de cierre -10- mediante la anilla -11- que está enganchada a la palanca si la descarga es manual, ó por un electroiman si el accionamiento es eléctrico, desplazándose la válvula de cierre -1- y -2- a su posición de abierta y quedando retenida en esta posición debido a la palanquita -12- que actúa de freno, hasta que el nivel del líquido en el depósito son el mínimo, momento éste, que al faltar el empuje del flotador vuelve a ocupar la posición de cierre de la válvula.

85. 90.

El cuerpo de válvula -4- lleva un rebosadero -13- y sobre éste una abrazadera en corredera -14- con un tornillo de apriete y fijación -15- y otro orificio alojamiento -16- del vástago guía -10-.

95. VENTAJAS:

La idea que ha presidido en todo momento al proyectar este mecanismo de descarga, ha sido hallar un dispositivo que cumpla con las siguientes condiciones.

100. 1ª.- ABUNDANTE CAUDAL DE DESCARGA.- Conse-



guimos el abundante flujo de descarga, al emplear una válvula de gran sección de paso integral, con muy pocas pérdidas de carga en la embocadura.

2a.- UN MECANISMO LOS MAS SIMPLE POSIBLE.-

105. Como se ve en le dibujo adjunto, el mecanismo no puede ser mas sencillo. Un cuerpo de válvula que contiene un asiento y un rebosadero, sobre éste, una abrazadera en corredera con tornillo de apriete y alojamiento para el vástago guía de la valvula, formando éste conjunto la parte estética del descargador.
- 110.

Por otra parte, la válvula obturadora con su cierre de caucho sintético, en su centro el vástago guía con una anilla de latón en su extremidad, para enganche del accionamiento, y por último, el mecanismo mas importante del aparato por su doble función de apriete y freno.

- 115.
120. Está compuesto, esta última parte del descargador, por un pequeño flotador enganchado a la extremidad de una palanquita que al girar sobre su fulcro, logra un cierre perfecto y hermético en la carga y un freno en la descarga.

3a.- QUE SU CONSERVACION NO REQUIERA GASTO ALGUNO.- Son muy pocos los órganos movibles y están resueltos para que no se den casos de averías.

125.

4a.- DENTRO DE LO FUNCIONAL QUE SEA ECONOMICO.- Aunque todo el mecanismo, excepto la roldana que es de caucho sintético, el resto es de latón, material éste que aparentemente es caro, en la práctica no resulta así, ya que con lo empleo de éste material y solamente éste, evitamos un sin fin de fenómenos de corrosión originados por pares galvánicos y otras reac-

130.



135. ciones electroquímicas que hacen al poco tiempo de uso, que los aparatos fabricados con varios metales sean inservibles.

5ª.- QUE GARANTICE UN BUEN DESBORDAMIENTO INTERIOR, EN CASO DE AVERIA DEL FLOTADOR.- Esta dispuesto el rebosadero, para que toda la cantidad de agua que aporte el flotador, pueda evacuarla al rebosadero.

140. 6ª.- CIERRE PERFECTO.- Esta garantizado el cierre perfecto, por las siguientes fuerzas: El propio peso de la válvula y el vástago.

145. La columna de líquido que gravita sobre la válvula.

Por el flotador y su brazo de palanca.

150. 7ª.- ACCIONAMIENTO SUAVE Y FACIL.- Se consigue éstas condiciones, mediante un brazo de palanca, calculado de forma tal, que se cumplan las condiciones expuestas.

155. El Modelo de Utilidad, tiene por consiguiente una estructura sencilla no obstante la cual funciona con toda eficacia por lo que está llamado a obtener una divulgación en el mercado motivo por el cual se desea protegerlo con un privilegio de explotación que evite fáciles imitaciones.

160. Se hace constar, que el cambio de formas, dimensiones, material en que se construido y disposición de los elementos podrán ser variables, y por lo tanto cualquier variación introducida en éste sentido, siempre que no altere se esencialidad característica, se considerará comprendido en el presente Modelo de Utilidad, cuyos términos deben ser tomados



165. con caracter amplio y nunca en forma ó sentido limitativo.

Descrito suficientemente el presente invento, se declaran de novedad en España, las siguientes:

REIVINDICACIONES

170. PRIMERO.- Por mecanismo de descarga para los depositos de inodoros, caracterizado esencialmente, porque, el cuerpo de válvula es cilindrico asi como su orificio central para paso del agua y de gran sección de paso integral, con un cuello cilindrico roscado para alojamiento de las tuercas, y en la parte

175. alta contiene el asiento de la válvula de obturación, emergiendo por la parte trasera del cuerpo un codo en el cual va enrroscado el rebosadero y sobre éste una abrazadera en corredera con tornillo de sujección y apriete, y cuya corredera sirve al mismo tiempo de

180. guía del vastago y para centrado de éste y de la válvula obturadora.

SEGUNDO.- Por mecanismo de descarga para los depositos de inodoros, según la reivindicación anterior, caracterizado esencialmente, porque, la abrazadera en corredera lleva un anillo cilindrico para su deslizamiento por el rebosadero con dos patillas separadas entre si por la parte trasera con su tornillo de apriete y fijación y por la parte delantera emerge un brazo con orificio para guía y deslizamiento del vastago guía de la válvula y a escuadra con éste brazo, otro con ranura rasgada en el cual gira la palanquita sobre su fulcro formando éste conjunto la parte estética del descargador.

185.

190.



- TERCERO.- Por mecanismo de descarga para los
195. depositos de inodoros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque el vástago guía lleva en su parte superior ó cabeza una anilla para enganche del accionamiento y por la parte inferior esta sujeta la valvula obturadora con
200. su cierre de caucho sintético y cuya válvula al descender sobre el asiento del cuerpo de válvula efectua un cierre y perfecto debido a su propio peso, al vástago guía, a la columna de líquido que gravita sobre ésta válvula y por el flotador y su brazo
205. de palanca.

- CUARTO.- Por mecanismo de descarga para los depositos de inodoros, según las reivindicaciones anteriores, caracterizado esencialmente, porque uno de los extremos de la palanca está alojada en la ranura de la abrazadera en corredera, teniendo movimiento de giro sobre su fulcro, llevando en otro de sus extremos enganchada una pequeña esfera ó flotador y de su mitad aproximadamente parte un brazo cuyo extremo termina en medio punto el cual al apoyarse sobre la cabeza del vástago por la acción del empuje originado por la flotación de la esfera, la hace descender juntamente con la valvula obturadora sobre el asiento del cuerpo de válvula logrando un cierre perfecto en la carga y un freno en la descarga.
- 210.
- 215.
- 220.

QUINTO.- Por " " MECANISMO DE DESCARGA PARA LOS DEPOSITOS DE INODOROS " " .

Todo ello tal y como queda descrito en la presente memoria descriptiva, la cual consta de nueve



225. hojas foliadas y mecanografiadas por una sola de sus caras, y a dos espacios, a la que se la adjunta otra de planos, en forma y tamaño reglamentario para la mejor comprensión del invento.

Madrid, a veintisiete de Diciembre de mil no-

230. vecientos sesenta y uno.

P.A. de EGUIRREIZMENDI, S.R.C.

E. Rodríguez Rivas,

P.P.

233.-

F.P.-2-
-0-0-0-

FIG. I

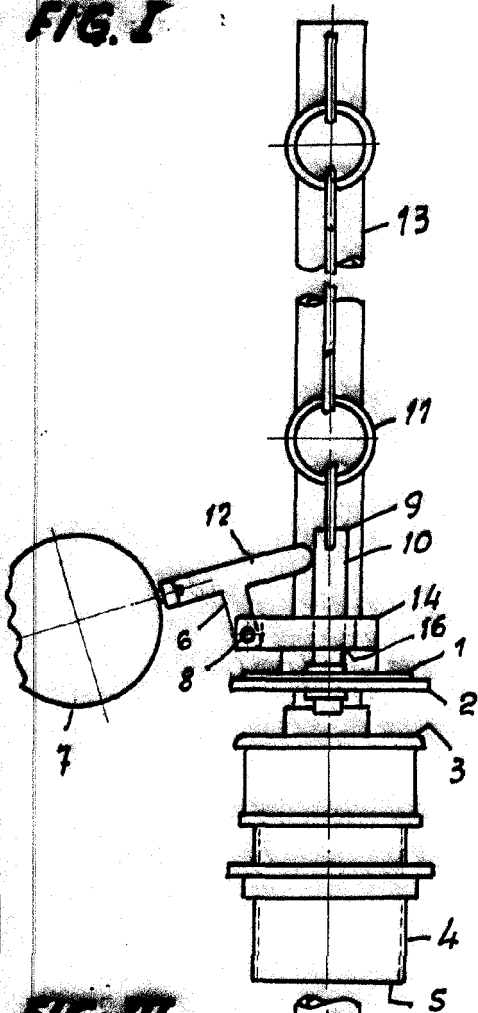


FIG. II

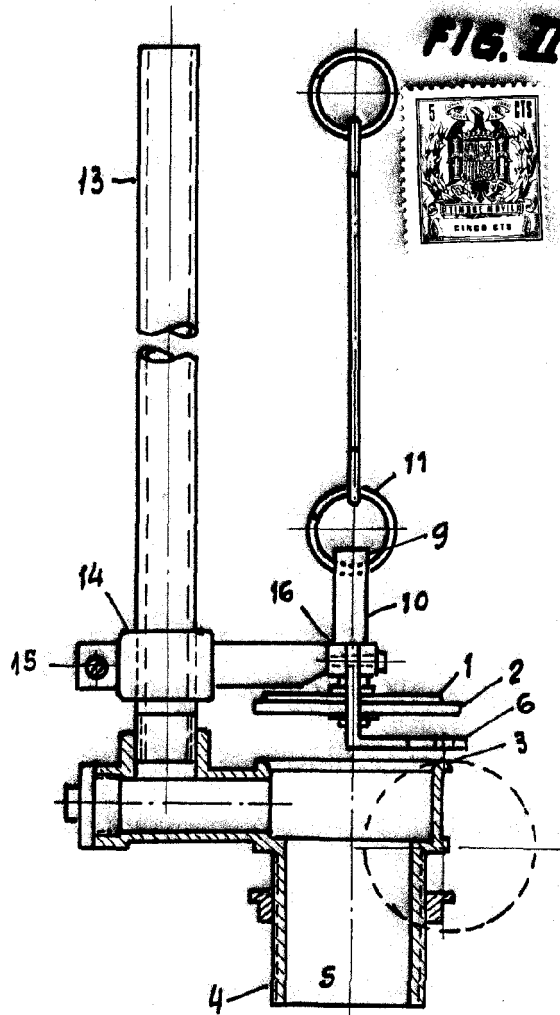
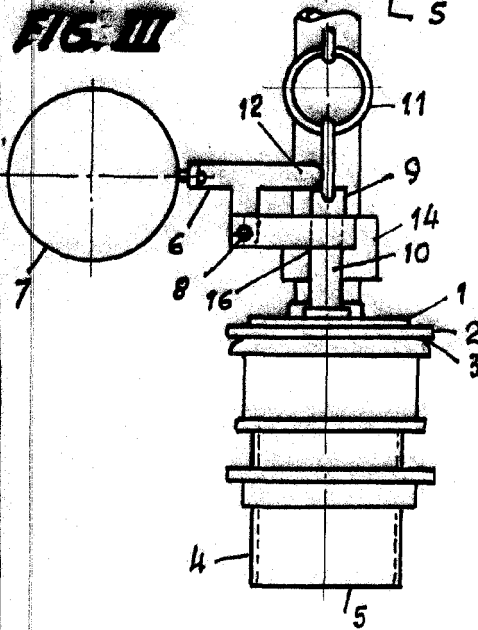


FIG. III



San Sebastian 20 Diciembre 1961

E. RODRIGUEZ DE RIVAS
P.R.

ESCALA VARIABLE

Rivas